DEUTSCHE NORM

Oktober 2024

DIN EN IEC 62148-17

ICS 33.180.30

Ersatz für
DIN EN 62148-17:2014-09
Siehe Anwendungsbeginn

Aktive Lichtwellenleiterbauelemente und -Geräte – Gehäuse- und Schnittstellennormen – Teil 17: Sende- und Empfangsbauteile mit dualen HF-Koaxialsteckverbindern (IEC 62148-17:2023); Deutsche Fassung EN IEC 62148-17:2023

Fibre optic active components and devices –
Package and interface standards –
Part 17: Transmitter and receiver components with dual coaxial RF connectors
(IEC 62148-17:2023);
German version EN IEC 62148-17:2023

Composants et dispositifs actifs fibroniques –
Normes de boîtiers et d'interface –
Partie 17: Composants émetteurs et récepteurs avec deux connecteurs RF coaxiaux
(IEC 62148-17:2023);
Version allemande EN IEC 62148-17:2023

Gesamtumfang 18 Seiten

DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62148-17:2024-10

Anwendungsbeginn

Anwendungsbeginn für die von CENELEC am 2023-10-25 angenommene Europäische Norm als DIN-Norm ist 2024-10-01.

Für DIN EN 62148-17:2014-09 besteht eine Übergangsfrist bis 2026-10-25.

Nationales Vorwort

Vorausgegangener Norm-Entwurf: E DIN EN IEC 62148-17:2023-06.

Für dieses Dokument ist das nationale Arbeitsgremium DKE/UK 412.2 „Komponenten für Kommunikationskabelanlagen“ der DKE Deutsche Kommission Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik in DIN und VDE (www.dke.de) zuständig.

Aktuelle Informationen zu diesem Dokument können über die Internetseiten von DKE (www.dke.de) und DIN (www.din.de) durch eine Suche nach der Dokumentennummer aufgerufen werden.

Die enthaltene IEC-Publikation wurde vom IEC/SC 86C „Fibre optic systems and active devices“ erarbeitet und unterliegt dem Copyright der IEC .

Das IEC-Komitee hat entschieden, dass der Inhalt dieses Dokuments bis zu dem Datum (stability date) unverändert bleiben soll, das auf der IEC-Website unter „https://webstore.iec.ch“ zu diesem Dokument angegeben ist. Zu diesem Zeitpunkt wird entsprechend der Entscheidung des Komitees das Dokument

- bestätigt,
- zurückgezogen oder
- geändert.

Für den Fall einer undatierten Verweisung im normativen Text (Verweisung auf ein Dokument ohne Angabe des Ausgabedatums und ohne Hinweis auf eine Abschnittsnummer, eine Tabelle, ein Bild usw.) bezieht sich die Verweisung auf die jeweils aktuellste Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments.

Für den Fall einer datierten Verweisung im normativen Text bezieht sich die Verweisung immer auf die in Bezug genommene Ausgabe des Dokuments.

Der Zusammenhang der zitierten Dokumente mit den entsprechenden deutschen Dokumenten ergibt sich, soweit ein Zusammenhang besteht, grundsätzlich über die Nummer der entsprechenden IEC-Publikation.

Änderungen

Gegenüber DIN EN 62148-17:2014-09 wurden folgende Änderungen vorgenommen:

a) IEC 61169-60 wurde als normative Verweisung für SMPM-Steckverbinder hinzugefügt;

b) die normative Verweisung IEC 60874-1 (zurückgezogen) wurde durch IEC 61754 (alle Teile) ersetzt;

c) in Abschnitt 3 wurde eine Verweisung auf die Begriffe von IEC 62007-1 hinzugefügt;

d) eine neue Spalte „Typisch“ wurde in den Tabellen in Bild 2 und Bild 3 hinzugefügt, um die Bedeutung aller aufgeführten Werte zu präzisieren.

Frühere Ausgaben

DIN EN 62148-17: 2014-09

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62148-17:2024-10

EUROPÄISCHE NORM

EUROPEAN STANDARD

NORME EUROPÉENNE

EN IEC 62148-17

Oktober 2023

ICS 33.180.99

Ersatz für EN 62148-17:2014

Deutsche Fassung

Aktive Lichtwellenleiterbauelemente und -Geräte – Gehäuse- und Schnittstellennormen – Teil 17: Sende- und Empfangsbauteile mit dualen HF-Koaxialsteckverbindern (IEC 62148-17:2023)

Fibre optic active components and devices – Package and interface standards – Part 17: Transmitter and receiver components with dual coaxial RF connectors (IEC 62148-17:2023)

Composants et dispositifs actifs fibroniques – Normes de boîtiers et d'interface – Partie 17: Composants émetteurs et récepteurs avec deux connecteurs RF coaxiaux (IEC 62148-17:2023)

Diese Europäische Norm wurde von CENELEC am 2023-10-25 angenommen. CENELEC-Mitglieder sind gehalten, die CEN/CENELEC-Geschäftsordnung zu erfüllen, in der die Bedingungen festgelegt sind, unter denen dieser Europäischen Norm ohne jede Änderung der Status einer nationalen Norm zu geben ist.

Auf dem letzten Stand befindliche Listen dieser nationalen Normen mit ihren bibliographischen Angaben sind beim CEN-CENELEC Management Centre oder bei jedem CENELEC-Mitglied auf Anfrage erhältlich.

Diese Europäische Norm besteht in drei offiziellen Fassungen (Deutsch, Englisch, Französisch). Eine Fassung in einer anderen Sprache, die von einem CENELEC-Mitglied in eigener Verantwortung durch Übersetzung in seine Landessprache gemacht und dem CEN-CENELEC Management Centre mitgeteilt worden ist, hat den gleichen Status wie die offiziellen Fassungen.

CENELEC-Mitglieder sind die nationalen elektrotechnischen Komitees von Belgien, Bulgarien, Dänemark, Deutschland, Estland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Irland, Island, Italien, Kroatien, Lettland, Litauen, Luxemburg, Malta, den Niederlanden, Norwegen, Österreich, Polen, Portugal, der Republik Nordmazedonien, Rumänien, Schweden, der Schweiz, Serbien, der Slowakei, Slowenien, Spanien, der Tschechischen Republik, der Türkei, Ungarn, dem Vereinigten Königreich und Zypern.

CENELEC

Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization
Comité Européen de Normalisation Electrotechnique

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Brüssel

Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62148-17:2024-10

Europäisches Vorwort

Der Text des Dokuments 86C/1880/FDIS, zukünftige 2. Ausgabe der IEC 62148-17, erarbeitet vom SC 86C „Fibre optic systems and active devices“ des IEC/TC 86 „Fibre optics“ wurde zur parallelen IEC-CENELEC-Abstimmung vorgelegt und von CENELEC als EN IEC 62148-17:2023 angenommen.

Nachstehende Daten wurden festgelegt:

-	spätestes Datum, zu dem dieses Dokument auf nationaler Ebene durch Veröffentlichung einer identischen nationalen Norm oder durch Anerkennung übernommen werden muss	(dop)	2024-07-25
-	spätestes Datum, zu dem nationale Normen, die diesem Dokument entgegenstehen, zurückgezogen werden müssen	(dow)	2026-10-25

Dieses Dokument ersetzt EN 62148-17:2014 und alle Änderungen und Berichtigungen (falls vorhanden).

Es wird auf die Möglichkeit hingewiesen, dass einige Elemente dieses Dokuments Patentrechte berühren können. CENELEC ist nicht dafür verantwortlich, einige oder alle diesbezüglichen Patentrechte zu identifizieren.

Rückmeldungen oder Fragen zu diesem Dokument sollten an das jeweilige nationale Komitee des Anwenders gerichtet werden. Eine vollständige Liste dieser Gremien ist auf den Internetseiten des CENELEC abrufbar.

Anerkennungsnotiz

Der Text der Internationalen Norm IEC 62148-17:2023 wurde von CENELEC ohne irgendeine Abänderung als Europäische Norm angenommen.

In der offiziellen Fassung sind unter „Literaturhinweise“ zu den aufgelisteten Normen die nachstehenden Anmerkungen einzutragen:

IEC 60191 (Reihe)	ANMERKUNG	Angenommen als EN 60191 (Reihe).
IEC 60825-1	ANMERKUNG	Angenommen als EN 60825-1.
IEC 60825-2	ANMERKUNG	Angenommen als EN 60825-2.
IEC 61000 (Reihe)	ANMERKUNG	Angenommen als EN IEC 61000 (Reihe).
IEC 61281-1	ANMERKUNG	Angenommen als EN IEC 61281-1.
IEC 62007-2	ANMERKUNG	Angenommen als EN 62007-2.
ISO 1101	ANMERKUNG	Angenommen als EN ISO 1101.

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62148-17:2024-10

Anhang ZA
(normativ)

Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen

Die folgenden Dokumente werden im Text in solcher Weise in Bezug genommen, dass einige Teile davon oder ihr gesamter Inhalt Anforderungen des vorliegenden Dokuments darstellen. Bei datierten Verweisungen gilt nur die in Bezug genommene Ausgabe. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe des in Bezug genommenen Dokuments (einschließlich aller Änderungen).

ANMERKUNG 1 Ist eine internationale Publikation durch gemeinsame Abänderungen modifiziert worden, gekennzeichnet durch (mod.), dann gilt die entsprechende EN oder das HD.

ANMERKUNG 2 Aktualisierte Informationen über die in diesem Anhang aufgeführten aktuellen Fassungen der Europäischen Normen sind hier verfügbar: www.cencenelec.eu.

Publikation	Jahr	Titel	EN/HD	Jahr
IEC 60793-2-50	–	Optical fibres – Part 2-50: Product specifications – Sectional specification for class B single-mode fibres	EN IEC 60793-2-50	–
IEC 61169-60	–	Radio-frequency connectors – Part 60: Sectional specification for RF coaxial connectors with push on mating – Characteristic impedance 50 Ohm (type SMPM)	EN IEC 61169-60	–
IEC 61754	Reihe	Fibre optic interconnecting devices and passive components – Fibre optic connector interfaces	EN 61754	Reihe
IEC 62007-1	–	Semiconductor optoelectronic devices for fibre optic system applications – Part 1: Specification template for essential ratings and characteristics	EN 62007-1	–
IEC 62148-1	–	Fibre optic active components and devices – Package and interface standards – Part 1: General and guidance	EN IEC 62148-1	–

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62148-17:2024-10

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort ... 4

Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen ... 5

1 Anwendungsbereich ... 8
2 Normative Verweisungen ... 8
3 Begriffe und Abkürzungen ... 8
3.1 Begriffe ... 8
3.2 Abkürzungen ... 8
4 Anforderungen an die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) ... 9
5 Klassifizierung ... 9
6 Spezifikation von Sendebauteilen mit dualen HF-Koaxialsteckverbindern ... 9
6.1 Allgemeines ... 9
6.2 Anschlussfaserschnittstelle ... 9
6.3 Elektrische Schnittstelle ... 9
6.3.1 Allgemeines ... 9
6.3.2 Nummerierung der elektrischen Anschlüsse ... 9
6.3.3 Koaxialsteckverbinder ... 10
6.3.4 Elektrische Anschlussbelegung ... 10
6.4 Gehäuseumriss und -anschlussfläche ... 11
6.4.1 Gehäuseumrisszeichnung ... 11
6.4.2 Zeichnung der Anschlussfläche ... 13
7 Festlegungen für Empfangsbauteile mit dualen HF-Koaxialsteckverbindern ... 13
7.1 Allgemeines ... 13
7.2 Anschlussfaserschnittstelle ... 14
7.3 Elektrische Schnittstelle ... 14
7.3.1 Allgemeines ... 14
7.3.2 Nummerierung der elektrischen Anschlüsse ... 14
7.3.3 Koaxialsteckverbinder ... 14
7.3.4 Elektrische Anschlussbelegung ... 14
7.4 Gehäuseumriss und -anschlussfläche ... 15
7.4.1 Gehäuseumrisszeichnung ... 15
7.4.2 Zeichnung der Anschlussfläche ... 17
Literaturhinweise ... 18

Bilder

Bild 1 – Zuordnung der elektrischen Anschlussnummerierung für Sendebauteile mit dualen HF-Koaxialsteckverbindern ... 10
Bild 2 – Gehäuseumrisszeichnung ... 12
Bild 3 – Empfohlenes Musterlayout für die Leiterplatte ... 13

AVA Documents
Document Sharing Hub

Full document details: DIN EN IEC 62148-17:2024-10